**Predložak za formalno oblikovanje završnog/diplomskog rada na Sveučilištu u Zagrebu, Građevinskom fakultetu**

Završni ili diplomski rad studenta/studentice je konačni rezultat uloženog napora u završetak studija. Obranom završnog ili diplomskog rada student/studentica stječe prava i obveze koje proizlaze iz završetka akademskog obrazovanja. S ciljem osiguranja potpore studentima pri pisanju završnog/diplomskog rada, izrađen je ovaj predložak oblikovanja samog rada.

Završni/diplomski rad u daljnjem tekstu rad se piše na hrvatskom jeziku.

Tekst rada treba biti gramatički i pravopisno ispravan i bez tiskarskih pogrešaka.

Tekst svake stranice treba biti logično razdijeljen u odjeljke.

Predani radovi trebaju biti uvezeni. Završni rad u spiralnom, a diplomski rad u tvrdom uvezu.

Na sljedećim stranicama se nalazi se predložak za rad.

A grey logo with a building in the middle

Description automatically generated

GRAĐEVINSKI FAKULTET (Titillium 16)

Ime i prezime (Titillium 16)

**NASLOV RADA (Titillium 22, Bold)**

ZAVRŠNI ISPIT/DIPLOMSKI RAD (Titillium 16)

Zagreb, godina (Titillium 12)

A grey logo with a building in the middle

Description automatically generated

GRAĐEVINSKI FAKULTET (Titillium 16)

Ime i prezime (Titillium 16)

**NASLOV RADA (Titillium 22, Bold)**

ZAVRŠNI ISPIT/DIPLOMSKI RAD (Titillium 16)

Mentor(i) (Titillium 16)

Zagreb, godina (Titillium 12)

A grey logo with text

Description automatically generated

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING (Titillium 16)

Candidate's first and last name (Titillium 16)

**THESIS TITLE (Titillium 22, Bold)**

FINAL EXAM/MASTER THESIS (Titillium 16)

Supervisor(s) (Titillium 16)

Zagreb, year (Titillium 12)

ZAHVALE (NEOBAVEZNO)

Tekst zahvale…

SAŽETAK

Opsega do 200 riječi. Sažetak upućuje na temu rada, ukratko se iznosi čime se rad bavi, teorijsko-metodološka polazišta, glavne teze i smjer rada te zaključci.

**Ključne riječi:** riječ; riječ; …riječ; Obuhvaća 5-7 ključnih pojmova koji su glavni predmet rasprave u radu.

SUMMARY

Opsega do 200 riječi. Sažetak upućuje na temu rada, ukratko se iznosi čime se rad bavi, teorijsko-metodološka polazišta, glavne teze i smjer rada te zaključci.

**Key words:** riječ; riječ; …riječ; Obuhvaća 5-7 ključnih pojmova koji su glavni predmet rasprave u radu.

SADRŽAJ

[ZAHVALE (NEOBAVEZNO) i](#_Toc152326290)

[SAŽETAK ii](#_Toc152326291)

[SUMMARY iii](#_Toc152326292)

[SADRŽAJ iv](#_Toc152326293)

[1 UVOD 1](#_Toc152326294)

[2 METODE I TEHNIKE RADA 2](#_Toc152326295)

[3 RAZRADA TEME 3](#_Toc152326296)

[3.1 Poglavlje druge razine 3](#_Toc152326297)

[3.1.1 Poglavlje treće razine 3](#_Toc152326298)

[3.1.1.1 Poglavlje četvrte razine 3](#_Toc152326299)

[4 TEHNIČKE UPUTE 4](#_Toc152326300)

[4.1 Upute za oblikovanje izgleda rada 4](#_Toc152326301)

[5 ZAKLJUČAK 9](#_Toc152326302)

[POPIS LITERATURE 10](#_Toc152326303)

[POPIS SLIKA 11](#_Toc152326304)

[POPIS TABLICA 12](#_Toc152326305)

[PRILOZI (NEOBAVEZNO) 13](#_Toc152326306)

[PRILOG B 14](#_Toc152326307)

# UVOD

Načelna napomena o strukturi rada jest da se nazivi i struktura poglavlja obavezno definiraju u dogovoru s mentorom. Sadržajna preporuka je da u uvodu treba opisati što je tema završnog/diplomskog rada, zašto je tema značajna te koja je motivacija studenta/studentice za odabir teme.

# METODE I TEHNIKE RADA

U ovom poglavlju treba opisati koje će metode i tehnike biti korištene pri razradi teme, kako su provedene istraživačke aktivnosti, koji su programski alati ili aplikacije korišteni.

# RAZRADA TEME

Ovo je glavni dio rada u kojem treba razraditi temu, pojasniti istraživanja, prikazati rezultate i slično. Poželjno je na početku poglavlja dati kratki opis strukture poglavlja, kako bi čitatelj rada mogao lakše pratiti složenu cjelinu.

## Poglavlje druge razine

Tekst poglavlja druge razine.

### Poglavlje treće razine

Tekst poglavlja treće razine.

#### Poglavlje četvrte razine

Tekst poglavlja četvrte razine.

* Nabrajanja.
* Nabrajanja.
* Nabrajanja.

# TEHNIČKE UPUTE

Tehničke upute u nastavku opisuju način tehničkog oblikovanja rada i navođenja literature.

## Upute za oblikovanje izgleda rada

**Postavke stranice:**

* Font (tip pisma): obavezna potpora svih hrvatskih znakova – Titillium
* Veličina pisma: 12 tipografskih točaka
* Prored: 1,15 redak
* Veličina i oblik papira je A4
* Lijeva i desna margina: 2,5 cm
* Gornja i donja margina: 2,5 cm
* Naslovnice imaju drugačije margine!
* Naslovne stranice rada se ne numeriraju!
* Nakon naslovnih stranica, sve sljedeće stranice do 1. poglavlja se numeriraju rimskim brojevima, počevši od i.
* Od 1. poglavlja nadalje, stranice se numeriraju arapskim brojevima.
* Broj stranice treba pozicionirati desno na dnu stranice prema predlošku, font Titillium 9.

**Tekst rada je potrebno oblikovati sukladno ovom predlošku, odnosno na sljedeći način:**

* U pisanju teksta koristite font Titillium 12 pt, s proredom 1,15 te razmakom 0 pt prije i razmakom 6 pt poslije odlomka.
* U naslovima prve razine „3. Razrada teme“ koristite font Titillium 14 pt, podebljano, prijelom stranice (svaki naslov prve razine treba biti na novoj stranici), s proredom 1,5 te razmakom 24 pt prije i razmakom 24 pt poslije odlomka;
* u naslovima druge razine „3.1. Poglavlje druge razine“ koristite font Titillium 13 pt, podebljano, s proredom 1,5 te razmakom 18 pt prije i razmakom 18 pt poslije odlomka;
* u naslovima treće razine „3.1.1. Poglavlje treće razine“ koristite font Titillium 12 pt, podebljano, s proredom 1,5 te razmakom 12 pt prije i razmakom 12 pt poslije odlomka;
* u naslovima četvrte razine „3.1.1.1. Poglavlje četvrte razine“ koristite font Titillium 12 pt, , s proredom 1,5 te razmakom 12 pt prije i razmakom 12 pt poslije odlomka;
* ostalo značajno isticanje cjelina rada može biti istaknuto podebljanim i kurziv slovima, korištenjem fonta Titillium 12 pt.

**Ilustracije (tablice i slike)**

* Sve tablice i slike (grafikoni, fotografije, crteži, sheme, dijagrami, histogrami, karte...) trebaju imati odgovarajući naslov i biti numerirane.
* Brojevi i naslovi tablica nalaze se uvijek iznad tablica.
* Brojevi i naslovi slika nalaze se uvijek ispod slika.
* Tablice i slike numerirajte redom pojavljivanja u tekstu.
* Za tekst u tablicama i slikama koristite font Titillium i to minimalno 9 pt.
* Za nazive slika koristite iste postavke fonta kao i za tekst, ali stavite naziv slike u centrirani položaj.
* Ispred same slike umetnite jedan prazan redak (osim ako je slika pozicionirana na početku stranice).
* Nakon naziva slike ostavite jedan redak prazan (osim ako je naziv slike zadnji redak na stranici).
* Kod prijeloma stranice treba obratiti posebnu pozornost da naziv slike, izvor i sama slika moraju biti na istoj stranici.
* Ako ilustracija nije izvoran doprinos autora obavezno je navođenje izvora (ako je ilustracija već objavljena), odnosno autora (ako ilustracija još nije objavljena) od kojeg je preuzeta. Izvor se navodi neposredno ispod ilustracije.
* Ako je ilustracija reprodukcija umjetničkog djela, navodi se autor (ako je poznat), naslov te ostali nužni podaci relevantni za pojedine umjetničke vrste.
* Opće pravilo je da se u svim pisanim radovima uvijek jasno mora odvojiti tuđi tekst, tuđe spoznaje i tuđi podaci od autorova teksta, njegovih zaključaka, spoznaja, ideja, podataka i sl. Od drugih se autora mogu preuzeti manji dijelovi teksta, ali se to uvijek mora označiti na jasan i uobičajen način.
* Dozvoljeno je napraviti vlastitu preradu slika, grafikona ili tablica na način da se zadrži isti smisao sadržaja, ali promijeni izgled. I u takvim se slučajevima obavezno u nazivu navodi referenca izvornog djela.
* Dozvoljeno je preuzeti samo jednu sliku, grafikon ili tablicu u izvornom obliku iz istog izvora. Za doslovno preuzimanje većeg dijela sadržaja potrebno je ishoditi dozvolu nositelja autorskih prava.
* Više o etičkom kodeksu i plagiranju možete pročitati u literaturi [1].
* Primjer označavanja slike možete vidjeti u nastavku.



**Slika** 1**:** Naziv slike (Izvor: [2])

* Za nazive tablica koristite iste postavke fonta kao i za tekst, ali stavite naziv tablice u centrirani položaj.
* Prije naziva tablice umetnite jedan redak prazan (osim ako je naziv tablice prvi redak na stranici).
* Nakon same tablice umetnite jedan prazan redak (osim ako je tablica pozicionirana na kraju stranice).
* Kod prijeloma stranice treba obratiti posebnu pozornost da naziv tablice, izvor i sama tablica moraju biti na istoj stranici;.
* Ako je tablica preuzeta iz drugog izvora, nakon navođenja naziva tablice potrebno je navesti izvor, na isti način kako je opisano kod slika.
* Primjer označavanja tablice možete vidjeti u nastavku.

Tablica 1: Naziv tablice (Izvor: [x])

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Programski kod**

* Za oblikovanje teksta koji je programski kôd koristite font Courier, veličine 11 pt, jednostruki prored, npr. HTML kôd dijela zaglavlja početne web stranice Građevinskog fakultete:

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">

<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" lang="hr" class="htmlcms">

<head>

<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8" />

<meta http-equiv="Content-Language" content="hr" />

<meta name="generator" content="Quilt CMS 2.5, https://www.fer.unizg.hr/quilt-cms" />

<!--meta name="robots" content="noindex" /-->

<meta name="keywords" content="" />

<meta property="og:url" content="https://www.grad.unizg.hr/" />

<meta property="og:title" content="Naslovnica" />

<meta property="og:description" content="" />

<meta name="twitter:card" content="summary" />

<title>Naslovnica - Građevinski fakultet</title>

**Formule**

* Za unos formula koristite editor za formule u svom tekst procesoru.

**Kratice**

* Ako želite koristiti kratice pojmova u tekstu, kad prvi put spominjete pojam potrebno je navesti puni naziv, a kraticu navesti u zagradi (npr. Građevinski fakultet, kraće GF). Nakon toga možete koristiti kratice u tekstu. Poželjno je u naslovima koristiti pune nazive.

**Strano nazivlje**

* Strano nazivlje se u tekstu navodi u zagradi, napisano *kurzivom*, nakon hrvatskog izraza, npr. Metoda konačnih elemenata (eng. *Finite Element Method - FEM*).

**Rad mora sadržavati:**

* Naslovnicu.
* Lijeva i desna margina: 3,0 cm
* Gornja i donja margina: 3,0 cm
* Iza nje slijedi naslovnica na engleskom jeziku.
* Naslovne stranice s informacijama o mentoru/komentorima
* Obrazac 3 (potpisan od mentora)
* Zahvale (neobavezno).
* Sažetak na hrvatskom i engleskom jeziku
* Sažetak mora sadržavati maksimalno 200 riječi, sadržavati ključne riječi i omogućiti čitatelju razumijevanje cilja rada, metode, rezultate te zaključke.
* Ključne riječi na hrvatskom i engleskom jeziku
* Sadržaj
* Tekst rada (počevši s Uvodom)
* Zaključak
* Popis literature
* Navode se svi radovi koji su u radu citirani, kao i oni na koje se autor poziva. Jednako tako, u popisu ne smiju biti radovi koji nisu citirani, niti oni na koje se u radu ne upućuje.
* Uz svaku preuzetu tvrdnju potrebno je navesti njezin izvor, tj. referencu. Reference se u tekstu navode tako da se uz citirani tekst navede izvor, sukladno načinu propisanom odabranim stilom.
* Više o navođenju literature u tekstu možete pročitati u literaturi [1].

Prilozi (neobavezno).

* Ukoliko se pri izradi rada koriste određeni prilozi (primjerice objavljeni radovi, određene ankete, obrasci i sl.), njih treba dodati na kraju rada. Mogu se označiti PRILOG A, PRILOG B… ili PRILOG 1, PRILOG 2...

Korice kod tvrdog uveza

* Hrbat: ime autora godina obrane vrsta rada (završni ispit/diplomski rad)
* Lijeva i desna margina: 3,0 cm
* Gornja i donja margina: 3,0 cm

# ZAKLJUČAK

U zaključku treba sažeto rezimirati najvažnije rezultate razrade teme rada. Potrebno je sažeto opisati što je predmet rada, koje su metode, tehnike, programski alati ili aplikacije korištene u razradi rada te koje su pretpostavke dokazane, a koje opovrgnute. Sadržajno, ono što se u uvodu rada najavljuje i kasnije je obuhvaćeno u samom radu, moralo bi biti opisano u zaključnom dijelu kroz rezultate rada.

POPIS LITERATURE

Popis literature treba biti izrađen u skladu s odabranim stilom navođenja prema [1].

[1] Cerić, A., Ivić, I: „*Upute za pisanje i obranu studentskih radova*“, Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet, 2023.

[2] Hao, S.: „*I-35W Bridge Collapse*“, Journal of Bridge Engineering, ASCE, Vol. 15, 5, 608–614, 2010.

[x] xxxx

POPIS SLIKA

[**Slika** 1**:** Naziv slike (Izvor: [2]) 6](#_Toc152324831)

POPIS TABLICA

[Tablica 1: Naziv tablice (Izvor: [x]) 6](#_Toc152324823)

PRILOZI (NEOBAVEZNO)

Sadržaj priloga A.

PRILOG B

Sadržaj priloga B.